



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین

دانشکده دندانپزشکی قزوین

پایان نامه جهت دریافت درجه دکتری حرفه‌ای دندانپزشکی

عنوان:

بررسی اثر اختلاط هیپوکلریت سدیم و کلرهگزیدین گلوکونات در داخل کانال بر

ریزنشت اپیکالی به روش تراوش مایع

استاد راهنما :

جناب آقای دکتر حامد همایونی

استاد مشاور :

سرکار خانم دکتر مامک عادل

استاد آمار:

سرکار خانم شیوا اسماعیلی

نگارش:

بهراد مصوری

شماره پایان نامه: ۶۰۰

سال تحصیلی: ۹۱-۹۲



Qazvin University of Medical Science
school of Dentistry

A Thesis For Doctorate Degree In Dentistry

Title:

Evaluation of the effect of mixing chlorhexidine gluconate and sodium hypochlorite in the channels on the apical leakage through fluid filtration technique

supervisor Professor:

Dr.Hamed Homayouni

Consultant Professors:

Dr.Mamak Adel

Statistic master:

Shiva Esmaili

BY:

Behrad Mosavvari

Thesis No: 600

year: 2013-2014

چکیده فارسی:

زمینه: یکی از اهداف در درمان ریشه به دست آوردن مهر و موم قابل قبول در کانال است.

هدف: بررسی اثر اختلاط هیپوکلریت سدیم و کلرهگزیدین گلوکونات در داخل کانال بر ریزش

اپیکالی به روش تراوش مایع

مواد و روشها: در این مطالعه تجربی از ۹۰ دندان قدامی و پرمولر فک بالا و فک پایین انسان

استفاده شده است.

از دندانها در دو جهت مزیالی دیستالی و باکولینگوالی رادیوگرافی تهیه شد. شرط ورود به مطالعه

وجود یک ریشه بدون انحنای شدید با یک کانال تیپ I (طبقه بندی Vertucci) و عدم وجود

پوسیدگی سطح ریشه، تحلیل داخلی، کلسیفیکاسیون کانال ریشه، تحلیل اپیکالی، تحلیل خارجی،

ترک یا شکستگی در ریشه می باشد.

دندانها به وسیله وسایل روتاری تا سایز ۴۰ آماده سازی شد و سپس به ۳ گروه تقسیم بندی شد.

در گروه ۱ تنها از هیپوکلریت سدیم ۲/۵ درصد بعنوان شستشو دهنده داخل کانالی استفاده شد.

در گروه ۲ از هیپوکلریت سدیم ۲/۵ درصد و نیز کلرهگزیدین ۲ درصد استفاده شد و در انتها لایه

اسمیر برداشته می شود.

در گروه ۳ پس از برداشت لایه اسمیر، کانال در آخرین مرحله شستشو با کلرهگزیدین ۲ درصد

شستشو داده شد.

پس از پر کردن کانالها با سیلر AH26 و گوتا پرکا به کمک روش فشردن جانبی، میزان

ریزشش به کمک دستگاه تراوش مایع پس از گذشت ۳۰ روز و در فواصل زمانی ۲ و ۴ و ۶ و ۸

دقیقه مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج: در گروه ۱ میانگین ریزش بطور معنی داری کمتر از گروه ۲ و ۳ بود. ($p < 0/001$).

نتیجه گیری : رسوب حاصل از ختلاط هیپوکلریت سدیم و کلرهگزیدین پس از پرکردن کانال بوسیله گوتا پرکا و سیلر AH26 به روش تراکم جانبی بر روی ریزش اپیکالی اثر منفی می- گذارد.

واژگان کلیدی : هیپوکلریت سدیم ، کلرهگزیدین ، ریزش اپیکالی، شستشو دهنده

Abstract:

Aim & Background: One of the main goals of endodontic treatments is gaining an acceptable seal in apical area of the root canal

Materials & Methods: 90 upper and lower anterior teeth(single canal)were prepared using rotary instruments up to size 40 and they were divided to 3 groups as following:

Group 1: Rinsing only with sodium hypochlorite 2.5% between instrumentation and smear layer removal.

Group 2: Rinsing with sodium hypochlorite 2.5% and chlorhexidine 2% between instrumentation and smear layer removal.

GROUP 3: Rinsing with sodium hypochlorite 2.5% as an irrigant during instrumentation and using chlorhexidine 2% after smear layer removal.

After preparation, canals were obturated with AH26 sealer and Gutta percha, using lateral compaction technique then apical micro leakage was evaluated by fluid filtration technique in 2,4,6,8 minutes time intervals. Data were analyzed by ANOVA & TUCKEY-TEST.

RESULTS: The apical micro leakage in Group 1 was significantly lesser than Groups 2 and 3. The apical micro leakage in Group 2 was significantly lower than group 3. ($p=0.013$)

Conclusion: According to the recent study, Precipitate Formed on

Interaction between Sodium Hypochlorite and Chlorhexidine seems to have negative effect on sealing ability of lateral compaction with Guttapercha and AH26 sealer.

Key WORDS: sodium hypochlorite, chlorhexidine, Micro Leakage, fluid filtration, rinse.